



# **VersaView Light-Industriemonitore der Reihe**

Bestellnummern 6176M-15VN, 6176M-15VT, 6176M-15PN, 6176M-15PT, 6176M-17VN, 6176M-17VT, 6176M-17PN, 6176M-17PT, 6176M-19VN, 6176M-19VT, 6176M-19PN, 6176M-19PT

## **Inhalt**

<b>Thema</b>	<b>Seite</b>
Wichtige Hinweise für den Anwender	2
Umgebungs- und Gehäuseinformationen	3
EU-Richtlinien	4
Bevor Sie beginnen	5
Installation des Monitors	7
Schaltschrankmontage	7
Rack-Montage	10
VESA-Montage	14
Produktabmessungen	16
Anschlüsse des Monitors	19
Transportieren des Produkts	23
Technische Daten	24

## **Zu dieser Publikation**

Dieses Dokument enthält Anleitungen zu Installation und Anschluss des Monitors. Alle Monitore sind zur Installation in einem Schaltschrank und Rack vorgesehen und eignen sich zur VESA-Montage. Dieses Dokument enthält keine Informationen zum Konfigurieren oder Einrichten des Monitors.

# Wichtige Hinweise für den Anwender

Die Betriebseigenschaften elektronischer Geräte unterscheiden sich von denen elektromechanischer Geräte. In der Publikation SGI-1.1 Safety Guidelines for the Application, Installation, and Maintenance of Solid-State Controls (erhältlich bei Ihrem Rockwell Automation-Vertriebsbüro oder online unter <http://www.rockwellautomation.com/literature>) werden einige wichtige Unterschiede zwischen elektronischen und festverdrahteten elektromechanischen Geräten erläutert. Aufgrund dieser Unterschiede und der vielfältigen Einsatzbereiche elektronischer Geräte müssen die für die Anwendung dieser Geräte verantwortlichen Personen sicherstellen, dass die Geräte zweckgemäß eingesetzt werden.


Rockwell Automation ist in keinem Fall verantwortlich oder haftbar für indirekte Schäden oder Folgeschäden, die durch den Einsatz oder die Anwendung dieses Geräts entstehen.

Die in diesem Handbuch aufgeführten Beispiele und Abbildungen dienen ausschließlich zur Veranschaulichung. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen der jeweiligen Anwendung kann Rockwell Automation keine Verantwortung oder Haftung für den tatsächlichen Einsatz der Produkte auf der Grundlage dieser Beispiele und Abbildungen übernehmen.

Rockwell Automation übernimmt keine patentrechtliche Haftung in Bezug auf die Verwendung von Informationen, Schaltkreisen, Geräten oder Software, die in dieser Publikation beschrieben werden.

Die Vervielfältigung des Inhalts dieser Publikation, ganz oder auszugsweise, bedarf der schriftlichen Genehmigung von Rockwell Automation.

In dieser Publikation werden folgende Hinweise verwendet, um Sie auf bestimmte Sicherheitsaspekte aufmerksam zu machen.

<b>WARNUNG</b> 	Dieser Hinweis macht Sie auf Vorgehensweisen und Zustände aufmerksam, die in explosionsgefährdeten Umgebungen zu einer Explosion und damit zu Verletzungen oder Tod, Sachschäden oder wirtschaftlichen Verlusten führen können.
<b>WICHTIG</b>	Dieser Hinweis enthält Informationen, die für den erfolgreichen Einsatz und das Verstehen des Produkts besonders wichtig sind.
<b>ACHTUNG</b> 	Dieser Hinweis macht Sie auf Vorgehensweisen und Zustände aufmerksam, die zu Verletzungen oder Tod, Sachschäden oder wirtschaftlichen Verlusten führen können. Achtungshinweise helfen Ihnen, eine Gefahr zu erkennen, die Gefahr zu vermeiden und die Folgen abzuschätzen.
<b>STROMSCHLAG-GEFAHR</b> 	An den Außen- oder Innenseiten der Geräte (z. B. Antrieb oder Motor) können Etiketten angebracht sein, die auf das eventuelle Vorhandensein gefährlicher Spannung aufmerksam machen.
<b>VERBRENNUNGS-GEFAHR</b> 	An den Außen- oder Innenseiten der Geräte (z. B. Antrieb oder Motor) können Etiketten angebracht sein, die auf eventuelle gefährliche Oberflächentemperaturen aufmerksam machen.

## Umgebungs- und Gehäuseinformationen

Lesen Sie sich vor der Installation des Produkts sorgfältig die Informationen zu Gehäusen und Umgebungen durch.

### ACHTUNG



#### Umgebung und Gehäuse

Diese Geräte sind für die Verwendung in einer Industrieumgebung mit einer Verschmutzung des Grades 2, in Anwendungen der Überspannungskategorie II (wie in der IEC-Publikation 60664-1 definiert) und bis zu einer Höhe von 2000 m ohne Leistungsminderung vorgesehen.

Die Geräte gehören gemäß der IEC/CISPR-Publikation 11 zu industriellen Geräten der Gruppe 1, Klasse A. Ohne geeignete Vorsichtsmaßnahmen kann die elektromagnetische Verträglichkeit in anderen Umgebungen aufgrund leitungsgeführter und abgestrahlter Störungen eventuell nicht gewährleistet werden.

Diese Geräte werden als „offene“ Geräte geliefert. Sofern keine NEMA-Typ-, UL- oder IEC-Schutzklasse erforderlich ist, müssen UL-gelistete Geräte, nicht in ein anderes Gehäuse eingebaut werden. Das Montageverfahren muss jedoch die Neigung des Produktes auf  $\pm 30^\circ$  von der Vertikalen beschränken. Möglich sind beispielsweise die Schwenkarm-, Tisch- und Wandmontage oder andere an einer Montageoberfläche befestigte Hilfsmittel zur Erreichung mechanischer Stabilität. Geräte, die nicht für den Einbau in ein Rack vorgesehen sind, werden mit einer Dichtungsblende geliefert, damit die jeweiligen NEMA-Typ-, UL- und IEC-Anforderungen beim Einbau in ein Gehäuse mit entsprechender Schutzklasse eingehalten werden. Die nachfolgenden Abschnitte dieser Publikation können zusätzliche Informationen über bestimmte Gehäusetypen enthalten, die mit bestimmten Produktsicherheitszertifizierungen übereinstimmen müssen.

Die NEMA-Publikation 250 zu den geltenden Standards sowie die IEC-Publikation 60529 enthalten Erklärungen zu den Schutzgraden, die durch die verschiedenen Gerätetypen gewährleistet werden. Weitere Anforderungen zur Installation dieser Geräte enthalten die entsprechenden Abschnitte dieser Publikation sowie die Allen-Bradley-Publikation 1770-4.1DE (Richtlinien zur störungsfreien Verdrahtung und Erdung von industriellen Automatisierungssystemen).

## EU-Richtlinien

Dieses Produkt entspricht den EU-Richtlinien, wenn es innerhalb der Europäischen Union oder der EWR-Regionen installiert wird und mit dem CE-Zeichen versehen ist. Eine Kopie der Konformitätserklärung ist auf der Website von Rockwell Automation/Allen-Bradley einsehbar: [www.ab.com/certification](http://www.ab.com/certification).

---

### ACHTUNG



Dieses Produkt wurde für den Betrieb in einer industriellen Umgebung bzw. in einem Steuerungsraum entwickelt, wo bereits eine Trennung vom öffentlichen Spannungsnetz gegeben ist. Einige Computer entsprechen eventuell nicht der Norm EN 61000-3-2 zu Oberschwingungsströmen, wie durch die EMV-Richtlinie der Europäischen Union festgelegt. Daher müssen Sie vor dem Anschließen einer Konfiguration mit einer Leistungsaufnahme von über 75 Watt AC direkt aus dem öffentlichen Stromnetz zunächst die Erlaubnis des lokalen Stromversorgers einholen.

---

## Bevor Sie beginnen

Vor dem Auspacken des Produkts sollten Sie die Originalverpackung auf mögliche Schäden untersuchen. Bei offensichtlichen Schäden informieren Sie sofort das Transportunternehmen und fordern Unterstützung an. Andernfalls fahren Sie mit dem Auspacken fort.

Bewahren Sie das Originalverpackungsmaterial für den Fall auf, dass das Produkt zur Reparatur zurückgeschickt oder zu einem anderen Standort befördert werden muss. Verwenden Sie sowohl die inneren als auch die äußeren Verpackungsmaterialien, um einen ausreichenden Schutz des zur Reparatur zurückzuschickenden Geräts sicherzustellen.

## Teileliste

Die Monitore werden mit folgenden Bestandteilen geliefert.

- VersaView Zubehör-CD, die das Monitor-Setup-Dienstprogramm, Treiber und Dokumentation enthält
- Installationsanleitungen und Ausschnittschablone
- Montageklammern
- Vier VESA-Montageschrauben
- Netzadapter und Netzkabel
- Analoges Videokabel HD-15
- RS-232-Touchscreen-Schnittstellenkabel
- USB-Touchscreen-Schnittstellenkabel

## Erforderliche Werkzeuge

Die folgenden Werkzeuge werden zur Installation benötigt.

- Werkzeuge für den Schaltschrankschnitt
- Kreuzschlitz-Schraubendreher #2

## Installationsrichtlinien

Befolgen Sie diese Richtlinien, um sicherzustellen, dass das Produkt sicher und zuverlässig arbeitet.

- Der Installationsort muss ausreichend mit Strom versorgt sein.
- Das Gehäuse muss ausreichend Platz um die Belüftungsöffnungen herum haben, um die erforderliche Luftzirkulation für die Kühlung zu gewährleisten. Die Belüftungsöffnungen dürfen niemals blockiert werden.
- Die Umgebungstemperatur darf die maximale Betriebstemperatur nicht überschreiten. Beachten Sie, dass auch andere Geräte im Gehäuse Wärme abgeben. Sie benötigen eventuell einen zusätzlichen Lüfter, Wärmeaustauscher oder eine Klimaanlage, um diese Bedingung zu erfüllen.

### TIPP

Warme Luft steigt nach oben. Die Temperatur im oberen Teil des Gehäuses ist häufig wärmer als in den unteren Teilen, vor allem dann, wenn die Luft nicht zirkuliert.

### WICHTIG

Das Produkt ist auch unter extremen Bedingungen betriebsfähig. Die Lebensdauer eines jeden elektronischen Geräts ist jedoch verkürzt, wenn es kontinuierlich bei der höchsten zulässigen Temperatur betrieben wird.

- Die Umgebungsluftfeuchtigkeit darf die festgelegten Grenzwerte nicht über- oder unterschreiten und kein Kondenswasser bilden.
- In trockenen Umgebungen kann sich schnell statische Ladung aufbauen. Eine ordnungsgemäße Erdung der Geräte über das Netzkabel verringert das Risiko elektrostatischer Entladungen, die zu Stromschlägen führen und elektronische Komponenten beschädigen können.
- Das Gehäuse bzw. die Abdeckung müssen während des Betriebs immer an ihrem Platz verbleiben. Die Abdeckung schützt den Benutzer vor hohen Spannungen innerhalb des Produkts und reduziert Funkfrequenzemissionen, die zu einer Störung anderer Geräte führen können.
- Bei einer VESA-Einbauweise muss eine ausreichende mechanische Stabilität gegeben sein, damit Erschütterungen und Stoß sich nicht nachteilig auswirken. Die Montagehilfsmittel müssen sicher mit dem geeigneten Montagezubehör an der tragenden Fläche befestigt sein.

## Installation des Monitors

Die Monitore können auf verschiedene Arten installiert werden.

- Schaltschrankmontage
- Rack-Montage
- VESA-Montage

Prüfen Sie vor der Installation jede Montageart sowie die Produktabmessungen.

### Schaltschrankmontage

Die Monitore für Schaltschrankmontage werden mit Montageklammern direkt im Schaltschrank installiert. Die Anzahl der Klammern hängt vom Modell ab.

Bestell- Nr.	Monitormodell	Montageklammern
6176M-15PN, 6176M-15PT	1550M	10
6176M-17PN, 6176M-17PT	1750M	10
6176M-19PN, 6176M-19PT	1950M	12

### Montageadapter

Optionale Montageadapter stehen für den Einbau eines Monitors in den vorhandenen Schaltschrankausschnitt eines früheren Monitors zur Verfügung. Eine Liste vorhandener Schaltschranksadapter finden Sie auf der Website:

<http://www.ab.com/versaview>

### Montageabstände

Achten Sie darauf, dass hinter dem Schaltschrank ausreichend Platz zur Verfügung steht. Lassen Sie Mindestabstände für Kabel und Belüftung.

- 51 mm rund um den Monitor
- 77 mm oberhalb des Monitors

#### WICHTIG

Nehmen Sie das Produkt nur dann innerhalb der Mindestabstände in Betrieb, wenn sichergestellt ist, dass die vorgegebene Produkttemperatur mit Hilfe geeigneter Belüftungs- oder anderer Kühlmethoden beibehalten wird.

### *Richtlinien für den Einbau in einem Schaltschrank*

Beachten Sie diese Richtlinien bei der Installation eines Monitors in einen Schaltschrank.

- Schneiden Sie vor der Installation die Montageplatten nach den Angaben zu. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, damit keine Metallspäne in die Komponenten gelangen, die bereits im Schaltschrank installiert sind.
- Der Schaltschrank muss ausreichenden Schutz vor Wasser und Staub sowie eine ausreichende Tragkraft gewährleisten. Das mitgelieferte Montagezubehör ist für Schaltschränke mit einer Stärke bis zu 6,25 mm geeignet.

#### **ACHTUNG**



Bei Nichtbeachtung dieser Richtlinien kann es zu Verletzungen und/oder Beschädigungen der Schaltschrankkomponenten kommen.

---

### *Ausschnittmaße für den Schaltschrank*

<b>Monitormodell</b>	<b>Ausschnittmaße (H x B)</b>
1550M	285,6 x 386,6 mm
1750M	329,5 x 424,0 mm
1950M	363,5 x 449,6 mm

### *Einbau des Monitors in einem Schaltschrank*

So wird der Monitor in einem Schaltschrank eingebaut:

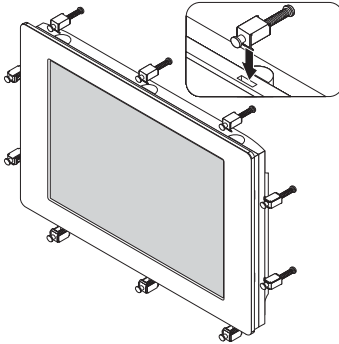
1. Schneiden Sie mit Hilfe der entsprechenden Ausschnittmaße eine Öffnung in den Schaltschrank.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Dichtung ordnungsgemäß am Monitor angebracht ist.

Die Dichtung erfolgt durch Kompression. Verwenden Sie keine zusätzlichen Dichtungsmittel.

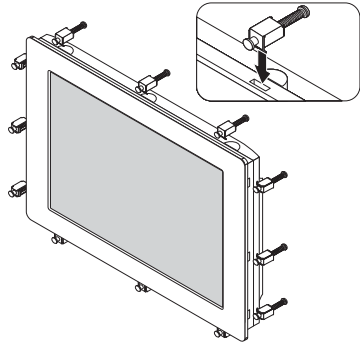
3. Positionieren Sie den Monitor im Schaltschrankschnitt.



4. Schieben Sie die Montageklammern in die Schlitzrunden um den Monitor.

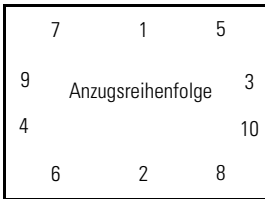


Montageklammern für VersaView 1550M und 1750M

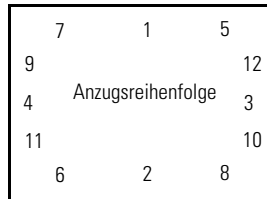


Montageklammern für VersaView 1950M

5. Ziehen Sie die Klammern in der angegebenen Reihenfolge fest, bis die Dichtung gleichmäßig gegen den Schaltschrank gedrückt wird.



1550M und 1750M



1950M

6. Ziehen Sie die Montageklammern in der in Schritt 5 beschriebenen Reihenfolge mit einem Anzugsmoment von 1,1 Nm fest.

Ziehen Sie die Klammern nicht zu fest an.

#### ACHTUNG



Ziehen Sie die Montageklammern mit dem festgelegten Anzugsmoment fest, um eine angemessene Abdichtung zu erreichen und Schäden am Produkt zu vermeiden. Rockwell Automation übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Wasser oder Chemikalien am Produkt oder an anderen Geräten innerhalb des Gehäuses entstehen und auf eine falsche Installation zurückzuführen sind.

## Rack-Montage

Der 1950M-Monitor wird direkt in einem 19-Zoll-Standard-Rack installiert. 1550M- und 1750M-Monitore müssen mit Adaptern in einem Rack installiert werden. Eine Liste vorhandener Rack-Adapter finden Sie auf der Website:

<http://www.ab.com/versaview>

Rack-Adapter werden mit detaillierten Anweisungen zum Einbau der Monitore in einem Rack geliefert.

### *Richtlinien zum Einbau*

Die Höhe und Tiefe des Schaltschranks muss ausreichend für die Höhe und Tiefe des Monitors sein. Lassen Sie Mindestabstände für Kabel und Belüftung:

- 51 mm rund um den Monitor
- 77 mm oberhalb des Monitors

---

#### **WICHTIG**

Nehmen Sie das Produkt nur dann innerhalb der Mindestabstände in Betrieb, wenn sichergestellt ist, dass die vorgegebene Produkttemperatur mit Hilfe geeigneter Belüftungs- oder anderer Kühlmethoden beibehalten wird.

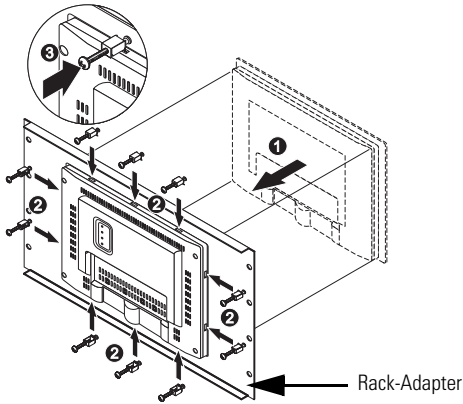
---

### *Einbau des 1550M- oder 1750M-Monitors in einem Rack*

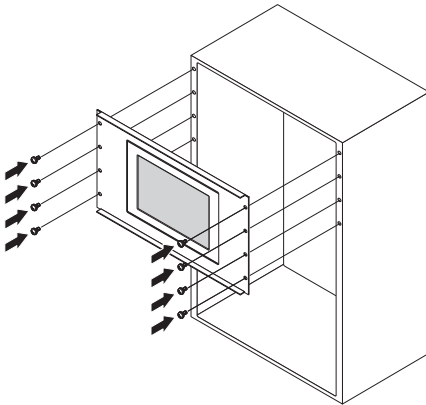
So bauen Sie den 1550M- oder 1750M-Monitor in einem Rack ein:

1. Positionieren Sie den Monitor im Rack-Adapter.
2. Schieben Sie die Montageklammern in die Schlitzte seitlich am Monitor.

3. Ziehen Sie die Klammern mit einem Anzugsmoment von 1,1 Nm fest.



4. Befestigen Sie den Adapter im Schaltschrank, indem Sie die Montageschrauben in den Bohrungen des Adapters und den dahinter liegenden Schienen installieren.

**WICHTIG**

Füllen Sie die Lücken im Rack ober- und unterhalb des Monitors für einen zusätzlichen Halt mit 1U-Rack-Füllmaterialien aus.

### WICHTIG

Es gibt zwei verschiedene Montageschienen, die vertikal entlang der inneren Kanten der vorderen Öffnung eines EIA-Rack-Schranks verlaufen:

- Breite Schienen mit Bohrungen im Abstand von 12,7 mm und 31,8 mm in der Mitte mit einem sich wiederholenden Muster. Breite Schienen sind vor allem in Europa gebräuchlich.
  - Universelle Schienen mit Bohrungen im Abstand von 12,7 mm, 15,9 mm und 31,8 mm in der Mitte mit einem sich wiederholenden Muster. Die universellen Schienen verfügen über ein Bohrungsmuster, das dem Muster der breiten Schienen entspricht, zusätzlich jedoch eine Bohrung in der Mitte des Musters bereitstellt. Universelle Schienen sind vor allem in den Vereinigten Staaten gebräuchlich.
-

### *Einbau des 1950M-Monitors in einem Rack*

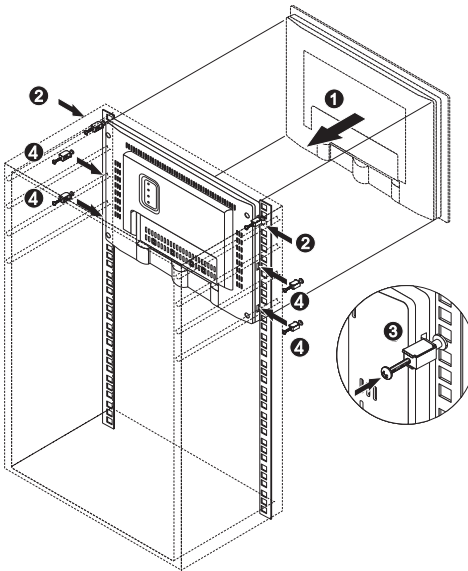
So wird der 1950M-Monitor in einem Rack eingebaut:

1. Positionieren Sie den Monitor in einem 19-Zoll-Standard-Rack.

**TIPP**

Um den Einbau des Monitors zu erleichtern, sollten Ihnen zwei oder mehr Personen dabei helfen.

2. Schieben Sie die zwei Montageklammern in die ersten Schlitzte seitlich am Monitor.
3. Ziehen Sie die Klammern mit einem Anzugsmoment von 1,1 Nm fest.
4. Schieben Sie die restlichen Klammern in die Schlitzte seitlich am Monitor.
5. Ziehen Sie die restlichen Klammern mit einem Anzugsmoment von 1,1 Nm fest.



## VESA-Montage

Die Monitore für VESA-Montage werden mit einem optionalen Adapter auf einem Schwenkarm installiert.

Eine Liste vorhandener Adapter finden Sie auf der Website:

<http://www.ab.com/versaview>

Bestell- Nr.	Monitormodell	VESA-Montageschrauben
6176M-15VN, 6176M-15VT	1550M	4
6176M-17VN, 6176M-17VT	1750M	4
6176M-19VN, 6176M-19VT	1950M	4

### *Richtlinien zum Einbau*

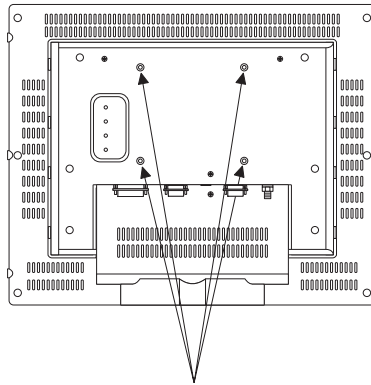
Beachten Sie diese Richtlinien bei der Installation des Monitors auf einem Schwenkarm:

- Die Montageoberfläche und der Montagearm müssen stabil genug sein, um sowohl das Gewicht des Monitors als auch des Montagezubehörs zu tragen.
- Die Schnittstelle zwischen dem Schwenkarm und dem Monitor muss den 100 mm VESA FPMPI-Standards entsprechen.
- Der Montagestandort muss genügend Platz für Positionierung und Verschiebung der beweglichen Einheit sowie für die Verlegung aller Kabel bieten.

### *Befestigung des Monitors an einer VESA-Schnittstelle*

So wird der Monitor an einer VESA-Schnittstelle befestigt:

1. Befestigen Sie den Schwenkarm an der VESA-Schnittstelle mit Schrauben, Bolzen oder Klemmen, so dass der Monitor nicht umkippen kann.
2. Richten Sie den Monitor auf dem Schwenkarm aus und drehen Sie vier Schrauben (M4 x 0,7) durch die Montagehalterungen des Arms in den Monitor hinein.



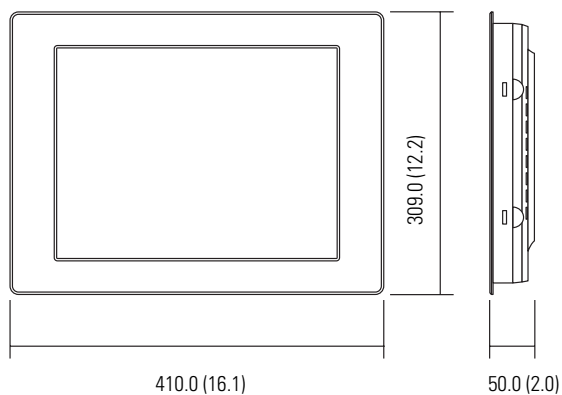
Montagebohrungen für 100 mm  
Schnittstellenplatte  
nach VESA FPM PMI-Standard

3. Ziehen Sie die Schrauben fest, um den Monitor am Schwenkarm zu befestigen.

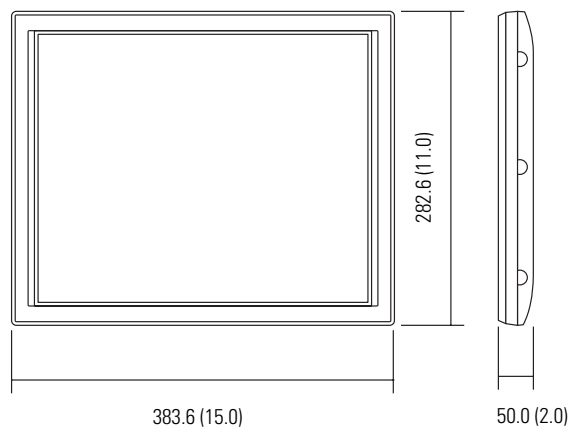
## Produktabmessungen

Die Produktabmessungen der Monitore für Schaltschrankmontage und VESA-Montage werden in Millimeter und (Zoll) angegeben.

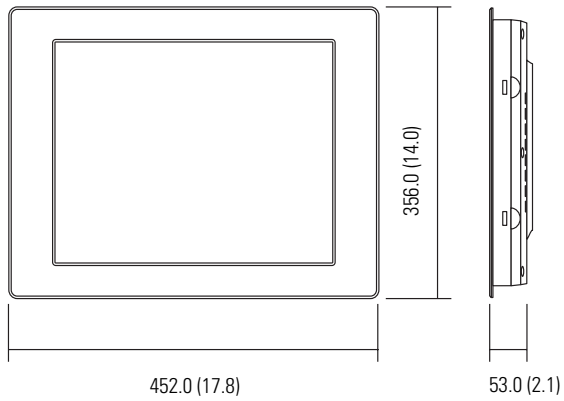
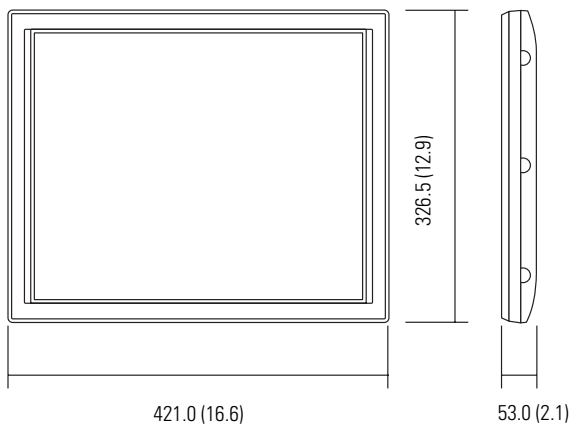
### *1550M Schaltschrankmontage*



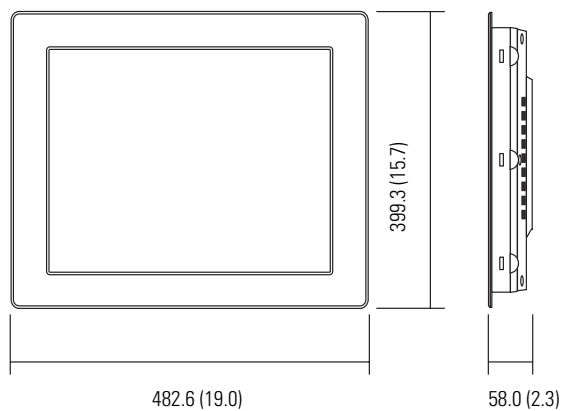
### *1550M VESA-Montage*



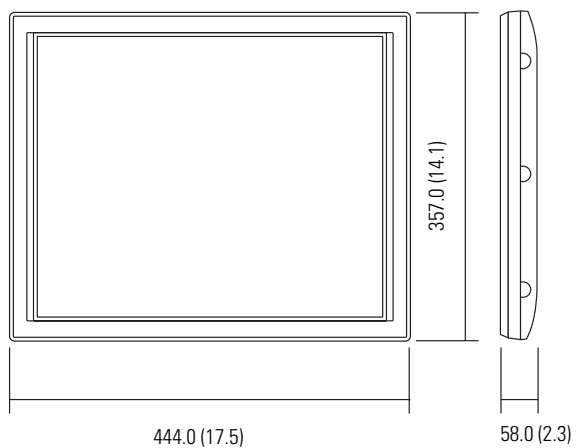


*1750M Schaltschrankmontage**1750M VESA-Montage*

*1950M Schaltschrankmontage*



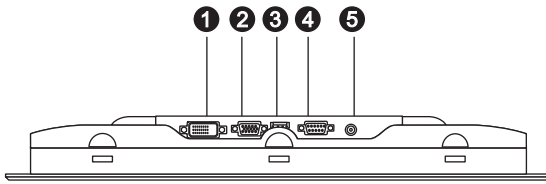
*1950M VESA-Montage*



## Anschlüsse des Monitors

Verwenden Sie die Anschlüsse auf der Rückseite des Monitors zur Verbindung mit:

- Analoger Videoquelle (HD-15 VGA-Anschluss).
- Digitaler Videoquelle (DVI-D-Anschluss).
- Serieller Schnittstelle am Computer für die optionale Touchscreen-Schnittstelle.
- USB-Schnittstelle am Computer für die optionale Touchscreen-Schnittstelle.
- Netzstrom (DC-Eingangsbuchse muss an den mitgelieferten Netzadapter angeschlossen werden).



VersaView 1550M, 1750M, 1950M

Nr.	Anschluss	Nr.	Anschluss
1	DVI-D-Videoeingang	4	RS-232-Eingang (optional)
2	HD-15-Videoeingang	5	Gleichstromeingang (Netzadapter)
3	USB-Eingang (optional)		

## Anschluss an eine analoge Videoquelle

Alle Monitore unterstützen analoges Video. Ihr Monitor wird mit einem erstklassigen analogen Videokabel geliefert. Verbinden Sie über dieses Videokabel einen Computer mit dem Monitor.

So schließen Sie den Monitor an eine analoge Videoquelle an:

1. Schließen Sie ein Ende des analogen Videokabels (2 m lang) an die HD-15-Videoeingangsbuchse des Monitors an.
2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an die VGA-Schnittstelle des Computers an.

### TIPP

Sie können ein Videokabel mit einer maximalen Länge von 15 m bei niedrigen Monitorauflösungen verwenden, vorausgesetzt es ist von ausgezeichneter Qualität. Videoverstärker sind für größere Entfernungen verfügbar.

## Anschluss an eine digitale Videoquelle

Alle Monitore unterstützen digitales Video. Verwenden Sie ein digitales Videokabel zum Anschluss eines Computers an den DVI-Anschluss des Monitors. Dieses Kabel ist dem Monitor nicht beigelegt. Eine Liste der von Rockwell Automation erhältlichen Videokabel finden Sie auf der Website:

<http://www.ab.com/versaview>

So schließen Sie den Monitor an eine digitale Videoquelle an:

1. Schließen Sie ein Ende des digitalen Videokabels an die DVI-D-Videoeingangsbuchse des Monitors an.
2. Schließen Sie das andere Kabelende am Ausgang einer digitalen DVI-Videoquelle an.

### WICHTIG

Verwenden Sie eine DVI-Kabelverlängerung für DVI-Kabel, die länger als 5 m sind. Allerdings überschreiten DVI-Kabel, die länger als 5 m sind, die spezifizierte Maximallänge eines DVI-Kabels.

---

## **Anschluss der optionalen Touchscreen-Schnittstelle**

Ein optionaler Touchscreen bietet ein hochauflösendes Kontakt-Eingabesystem. Die mit dem Monitor gelieferte Treibersoftware ermöglicht die Verwendung des Touchscreens mit vielen gängigen Microsoft Windows-Industrieanwendungen als Zeigegerät oder Maus.

Die RS-232- oder die USB-Eingangsbuchse auf der Rückseite des Monitors ermöglicht den Anschluss der Touchscreen-Schnittstelle an einen Computer.

Das RS-232-Kabel ist 2 m lang. Verlängern Sie bei Bedarf das Kabel mit einem KVM-Extender (für die Signale Keyboard, Video und Mouse).

Das USB-Kabel ist 2 m lang. Sie können die Kabellänge mit USB-Hubs verlängern.

So schließen Sie die optionale Touchscreen-Schnittstelle an:

1. RS-232-Schnittstelle: Schließen Sie ein Ende des beigelegten RS-232-Touchscreen-Kabels an die RS-232-Eingangsbuchse des Monitors an.  
USB-Schnittstelle: Schließen Sie ein Ende des beigelegten USB-Touchscreen-Kabels an die USB-Eingangsbuchse des Monitors an.
2. USB-Schnittstelle: Schließen Sie das andere RS-232-Kabelende an eine serielle Schnittstelle des Computers an.  
USB-Schnittstelle: Schließen Sie das andere USB-Kabelende an eine USB-Schnittstelle des Computers an.
3. Ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben am Kabelanschluss an, um das Kabel zu befestigen.

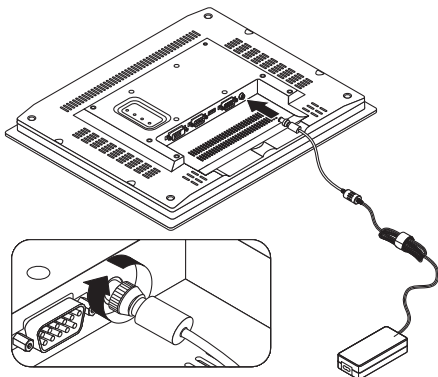
## Anschluss an den Netzstrom

Unter Verwendung des Netzadapters kann der Monitor eine einphasige AC-Stromversorgung verwenden, die 90 bis 264 V AC bei 47 bis 63 Hz liefert.

Der Monitor muss in der Nähe einer geerdeten Steckdose aufgestellt werden. Schließen Sie, sofern möglich, den Monitor an dieselbe Wechselstromquelle an, über die auch der Computer mit Strom versorgt wird.

So schließen Sie den Monitor an den Netzstrom an:

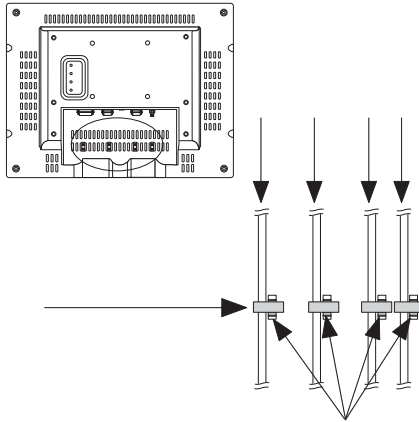
1. Schließen Sie das beigelegte Netzadapterkabel an die Stromeingangsbuchse des Monitors an.  
Befestigen Sie die Steckverbindung mit Hilfe der entsprechenden Sicherungsschrauben.



2. Schließen Sie das Netzkabel an die Hauptstromquelle an.

## Sichern der Kabel

Bündeln Sie die Monitorkabel mit Hilfe der optionalen Kabelbinder und befestigen Sie sie an den Kabelhalterungen auf der Rückseite des Monitors. Durch Bündeln geordneter Kabeln lassen sich besser identifizieren und schneller herausgreifen.



## Transportieren des Produkts

Falls es notwendig ist, das Produkt mit einem Transportunternehmen oder auf andere Weise zu transportieren, muss es zunächst deinstalliert und mit den Originalverpackungsmaterialien verpackt werden.

## Technische Daten

### VersaView Light-Industriemonitore der Reihe - 6176M

Attribut	Angabe
<b>Anzeige</b>	
Anzeigetyp	Farb-TFT- (Thin-Film-Transistor) LCD mit Aktivmatrix
Touchscreen-Beschreibung	Resistiv, entspiegelt
Anzeigengröße (diagonal)	
1550M	381 mm (15 Zoll)
1750M	432 mm (17 Zoll)
1950M	483 mm (19 Zoll)
Anzeigenbereich (B x H)	
1550M	305 x 229 mm
1750M	338 x 270 mm
1950M	377 x 302 mm
Auflösung (B x H)	
1550M	1024 x 768 (Standardmodus), 16,7 Mio. Farben
1750M, 1950M	1280 x 1024 (Standardmodus), 16,7 Mio. Farben
Leuchtdichte (typisch)	
1550M	350 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
1750M	300 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
1950M	250 cd/m <sup>2</sup> (Nits)
Kontrastverhältnis (typisch)	
1550M	400:1
1750M	500:1
1950M	800:1
Reaktionszeit (zunehmend)	
1550M	4 ms
1750M	16 ms
1950M	15 ms
Reaktionszeit (fallend)	
1550M	12 ms
1750M	2 ms
1950M	5 ms
Hintergrundbeleuchtung	
1550M, 1750M, 1900M	Kaltkathodenröhre; 50.000 Std. (bei halber Helligkeit)
<b>Elektrisch</b>	
Eingangsspannung, AC	90 bis 264 V AC, automatischer Bereich
Bereichseinstellung	47 bis 63 Hz



**VersaView Light-Industriemonitore der Reihe - 6176M**

Leistungsaufnahme 1550M 1750M 1950M	2 A bei 24 W 3 A bei 36 W 3,5 A bei 42 W
Eingangsspannung, DC	12 V DC (Netzadapter erforderlich)
<b>Mechanisch</b>	
Abmessungen (HxBxT), ungefähre Angaben Monitore für VESA-Montage 1550M 1750M 1950M	282,6 x 383,6 x 50,0 mm 326,5 x 421,0 x 53,0 mm 357,0 x 444,0 x 58,0 mm
Abmessungen (HxBxT), ungefähre Angaben Monitore für Schaltschrankmontage 1550M 1750M 1950M	309,0 x 410,0 x 50,0 mm 356,0 x 452,0 x 53,0 mm 399,3 x 482,6 x 58,0 mm
Gewicht, Monitore für VESA-Montage 1550M 1750M 1950M	3,1 kg 4,6 kg 6,0 kg
Gewicht, Monitore für Schaltschrankmontage 1550M 1750M 1950M	4,1 kg 5,7 kg 7,5 kg

**Umgebungsspezifikationen**

Attribut	Angabe
Temperatur, eingeschaltet	0–40 °C
Temperatur, ausgeschaltet	-20–60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10–90% nicht kondensierend
Stoßfestigkeit, eingeschaltet	15 g (1/2 Sinus, 11 ms)
Stoßfestigkeit, ausgeschaltet	20 g (1/2 Sinus, 11 ms)

## Umgebungsspezifikationen

Vibrationsfestigkeit, eingeschaltet	0,015 in p-p, 10–53 Hz, 1,0 g Spitze, 53–640 Hz
Vibrationsfestigkeit, ausgeschaltet	0,015 in p-p, 10–53 Hz, 2,0 g Spitze, 53–640 Hz
Gehäuse-Schutzklasse <sup>(1)</sup>	NEMA-Typ 12, 4, IEC IP66

<sup>(1)</sup> Dies gilt nur für im Schaltschrank montierte Monitore.

## Amtliche Zulassungen

Attribut	Angabe
UL/c-UL	Schutzklasse
CE	Kennzeichnung für alle geltenden Richtlinien
C-Tick	
RoHS-konform	

## Zusätzliche Hilfsmittel

Zusätzliche Informationen zu den VersaView Light-Industriemonitoren der Reihe finden Sie im Benutzerhandbuch, Publikation 6176M-UM001. Diese Publikation und das Benutzerhandbuch befinden sich auf der VersaView Zubehör-CD, die Ihrem Monitor beigelegt ist.

Sie können diese Publikationen und die Übersetzungen des Benutzerhandbuch und der Installationsanleitungen von folgender Website herunterladen:

<http://www.rockwellautomation.com/literature>

Allen-Bradley und VersaView sind Marken von Rockwell Automation.

Marken, die nicht der Rockwell Automation gehören, sind das Eigentum der entsprechenden Firmen.



# Support de Rockwell Automation

Rockwell Automation fournit des informations techniques sur le Web pour vous aider à utiliser ses produits. À <http://support.rockwellautomation.com>, vous pouvez trouver des manuels techniques, une base de données de FAQ, de notes techniques et d'application, d'échantillons de code et de liens vers les services packs logiciels et une fonction MySupport que vous pouvez personnaliser pour utiliser au mieux ces outils.

Pour un niveau supplémentaire de support technique téléphonique pour installation, configuration et dépannage, nous offrons des programme de support TechConnect. Pour plus d'informations, contactez votre distributeur local ou représentant Rockwell Automation ou visitez <http://support.rockwellautomation.com>.

## Assistance d'installation

Si vous avez un problème avec un module matériel dans les premières 24 heures après l'installation, veuillez consulter les informations contenues dans ce manuel. Vous pouvez également un numéro support client spécial pour une aide initiale pour un bon fonctionnement de votre module.

États-unis	1.440.646.3223 Lundi au vendredi, 8h00 à 17h00 HNE
En dehors des États-unis	Veuillez contacter votre représentant local Rockwell Automation pour toute question de support technique.

## Retour des nouveaux produits

Rockwell vérifie tous ses produits pour assurer qu'ils sont entièrement opérationnels lorsqu'ils sortent de l'unité de production. Cependant, si votre produit ne fonctionne pas et doit être retourné :

États-unis	Contactez votre distributeur. Vous devez fournir un numéro de cas de support client (voir le numéro de téléphone pour en obtenir un) à votre distributeur afin de procéder au retour.
En dehors des États-unis	Veuillez contacter votre représentant local Rockwell Automation pour la procédure de retour.

[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

### Corporate Headquarters

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI 53202-5302 USA, Tel: (1) 414.212.5200, Fax: (1) 414.212.5201

### Headquarters for Allen-Bradley Products, Rockwell Software Products and Global Manufacturing Solutions

Americas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444  
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation SA/NV, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640  
Asia Pacific: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

### Headquarters for Dodge and Reliance Electric Products

Americas: Rockwell Automation, 6040 Ponders Court, Greenville, SC 29615-4617 USA, Tel: (1) 864.297.4800, Fax: (1) 864.281.2433  
Europe/Middle East/Africa: Rockwell Automation, Herman-Heinrich-Gossen-Strasse 3, 50858 Köln, Germany, Tel: 49 (0) 2234 379410, Fax: 49 (0) 2234 3794164  
Asia Pacific: Rockwell Automation, 55 Newton Road, #11-01/02 Revenue House, Singapore 307987, Tel: (65) 6356 9077, Fax: (65) 6356 9011

Publication 6176M-IN001A-DE-P - Februar 2006

Copyright © 2006 Rockwell Automation, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Druck in den USA.